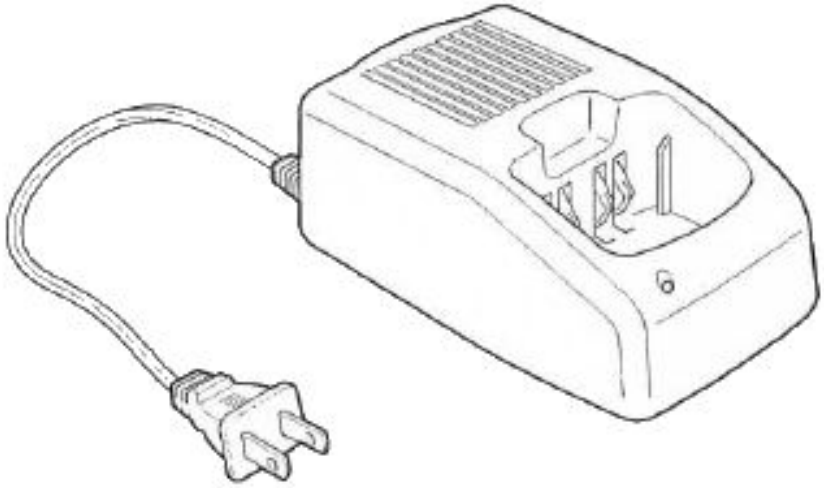
MOTOROLA

急速充電器 (JMTN4011)

(リチウムイオン/ニッケルカドミウム/ニッケル水素電池対応)

取扱説明書



適合機種

GL2000	http://www.towa-inc.net/1f/5f/gl2000-o.htm
GL2000FM	http://www.towa-inc.net/1f/5f/gl2000fm-o.htm
GL2500R	http://www.towa-inc.net/1f/5f/gl2500r-o.htm
HandieTalkie3	http://www.towa-inc.net/1f/5f/ht3-o.htm
GP328	http://www.towa-inc.net/1f/5f/gp328-o.htm
GP328FM	http://www.towa-inc.net/1f/5f/gp328fm-o.htm
GP338	http://www.towa-inc.net/1f/5f/gp338-o.htm

JMTN4011の詳細と価格は 無線機のトーワ 検索

モトローラ無線機 プレミアディーラー

株式会社トーワ

towà

http://www.towa-inc.net/

本 社
〒583-0991 大阪府南河内郡太子町春日98－362
tel 0721-98-1317 fax 0721-98-1373
mail@towa-inc.net

日本橋ショウルーム
〒556-0005 大阪市浪速区日本橋4－17－9
tel 06-6632-5115 fax 06-6632-5110

はじめに

このたびは、モトローラ（株）の急速充電器をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。
本書は、急速充電器（JMTN4011）の標準的な操作方法について説明した取扱説明書です。ご使用前に必ずお読みください。

● 本文中のマークの意味は次のようになっています。

⚠ **危険**	この表示は「人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。
⚠ **警告**	この表示は「人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。
⚠ **注意**	この表示は「人が障害を負う可能性が想定される内容や物的損害の発生が想定される内容」を示しています。
お願い	性能を十分発揮できるように、お守りいただきたい事項です。

安全上のご注意

● 急速充電器（JMTN4011）をお使いいただく前に

安全で効率的な操作を行なう上で重要な情報です。急速充電器（JMTN4011）をご使用になる前に以下の注意をお読みください。

急速充電器（JMTN4011）を安全かつ効率的に操作するために、以下の指針をお守りください。

⚠ 危険

誤った取扱いをすると充電器本体にセットしたバッテリーに、発熱、漏液、破裂のおそれがあり、危険です。必ず、下記の危険事項およびご使用になるバッテリーの取扱説明書をお読みになってからご使用ください。

◎ 充電する時には専用のバッテリーを使用してください。専用のバッテリー以外のものを充電しないでください。

◎ 高温になる場所（火の近く、ストーブの近く、炎天下など）や引火性ガスの発生するような場所での充電および放置はしないでください。

◎ 充電する際、バッテリーの端子をショートさせないでください。持ち運ぶ際や保管する際は、金属片など端子が接触しないようにしてください。

◎ 充電器本体の背面が壁などに接触した状態で充電しないでください。背面の端子や電源ケーブルにストレスがたまり危険です。

◎ 火災や感電、故障の原因となりますので分解や改造は行なわないでください。また、家庭用電源（AC100V）をご使用ください。

⚠ 警告

必ず、下記の警告事項をお読みになってからご使用ください。

◎ 爆発の危険性がある大気状態

爆発性ガスなど大気状態に爆発の危険性がともなう区域では、充電器を使用しないでください。また、無線機のバッテリー交換や充電器への電池の差し込みもしないでください。充電器や無線機、あるいはその付属品によりスパークが発生し爆発を誘発する危険性があります。

危険地域には石油コンビナート、船舶のアンダーデッキ、燃料や化学物質の輸送・貯蔵施設、穀物や粉じん、金属粉などの微粒子や化学物質が空中に含まれている区域などが含まれます。

また、充電器や無線機、その付属品の置かれた車内に可燃性の気体や液体、あるいは爆発の危険性をもった物を載せて輸送したり保管したりしないでください。

◎ その他の使用にあたって

直接水のかかる場所や、湿気の多い場所で使用したり、濡れた手で充電器をご使用になると、故障の原因となる場合があります。（雨天時、降雪時、海岸、水辺などでの使用にはご注意ください。）

◎ 医療用および個人用電子機器への影響

医療用および個人用電子機器のほとんどは、電磁波からシールドされています。ただし、十分シールドされていない電子機器については、充電器からの電磁波の影響を受ける場合がありますので充電などの操作を行わないでください。詳しくはそれぞれの製造メーカーおよび販売店にご確認ください。

◎ その他電子機器への影響

正しく設置されていない、また、十分にシールドされていない自動車の電子操作系統や娯楽用機器など、電磁波によって影響を受ける場合があります。それぞれの販売メーカーまたは販売店に、それらの設備が外部からの電磁波から適切にシールドされているかどうかご確認ください。また、自動車などに別途追加した設備についてもご確認ください。

◎ 充電器本体について

火災や感電、故障の原因となりますので分解や改造を行わないでください。また、必ず家庭用電源（AC100V）をご使用ください。

◎ バッテリー漏液による人体への損傷

バッテリーの取扱いについては注意してください。バッテリーが損傷したり漏液の兆候が見受けられる場合は、充電、解析、活性化などの作業をせずに必ず処分してください。バッテリーのセルには人体を損傷させる薬品が含まれています。薬品が人体に付着した場合、すみやかに水で洗い流してください。洗い流しても異常が見られる場合はすみやかに医師の指示に従ってください。また、薬品が目に入った場合はすみやかに水で洗い流し医師の指示に従ってください。

⚠ 注意

誤った取扱いをすると充電器本体およびセットしたバッテリーに、発熱、漏液、破裂のおそれがあり、危険です。必ず、下記の注意事項およびご使用になるバッテリーの取扱説明書をお読みになってからご使用ください。

◎ 異常に温度が高くなるところや、直接水のかかる場所に放置しないでください。変形や故障の原因になる場合があります。

◎ 直射日光のあたる場所（窓際など）や高温になる場所（自動車内など）、また、極端な低温環境に充電器本体を置かないでください。変形や故障の原因となる場合があります。

◎ 本体内部の金属端子に金属片などが触れないようにしてください。ショートによる火災や故障の原因となる場合があります。

◎ 強い衝撃をあたえたり、投げつけたりしないでください。故障の原因となる場合があります。

◎ 移動や持ち運びの際、電源ケーブルをつかまないでください。接触不良の原因となる場合があります。

◎ 連結して使用できるのは6台までです。

◎ 充電器本体のコンセントに急速充電器（JMTN4011）以外の接続をしないでください。

◎ 締め切った室内に放置するなど極端な高温や低温環境では、バッテリーの性能が低下し正しい充電ができなくなります。できるだけ、室温（15℃～30℃）でご使用ください。

◎ 雪、水、雨水、海水などが付着した場合には、そのまま放置しないでください。

◎ 充電を終えたバッテリーをすぐに使用しない場合には、充電器からバッテリーを外して湿気の少ない場所で保管してください。

◆ 取扱い上のお願い

お願い

◎ 電源端子・充電端子をときどき乾いた綿棒などで、清掃してください。汚れていると接触不良の原因となる場合があります。

◎ 充電器本体の清掃の際は、柔らかめの布に洗剤溶液（台所洗剤と水を混ぜて作ったもの）を少量つけて軽くこすってください。洗剤溶液清掃後は、糸くずのつかない布できれいに拭き取ってください。また、洗剤溶液がコネクタ付近、または溝や合わせ目に残らないように注意してください。

◎ 充電器本体を直接洗剤溶液の中に入れるようなことは絶対にしないでください。

◎ 溶剤やアルコールなどで充電器本体を清掃すると、充電器を傷つけたり破損したりすることがあります。

バッテリーを正しくお使いいただくために

バッテリーをお使いいただく上で、100%の性能を引き出すための正しい使用方法を解説します。

●バッテリー接続時間

バッテリーの接続時間については以下の動作状態を基に計算したもので、実際の使用状況によって変化します。特に送信回数が多くなると使用時間が短くなります。

バッテリー	ローパワー	ハイパワー
1200mAh大容量ニッケル水素バッテリー	約11時間	約8時間
1200mAhリチウムイオンバッテリー	約11時間	約8時間
1350mAh大容量ニッケルカドミウムバッテリー	約12時間	約9時間
1650mAh特大容量ニッケル水素バッテリー	約14時間	約11時間
1100mAh大容量リチウムイオンバッテリー	約10時間	約8時間
1400mAh特大容量リチウムイオンバッテリー	約14時間	約11時間

このとき次のような送受信の比率を想定しています
送信：受信：待ち受け受信の比率＝5：5：90

●充放電寿命（使用環境で差がでます）

各バッテリーの充電および放電の繰り返し回数（サイクル）寿命は次のとおりです。もし、１日数回充放電するような使い方をされる場合には、複数のバッテリーをお持ちになることをおすすめします。

1200mAh大容量ニッケル水素バッテリー	約300回
1200mAhリチウムイオンバッテリー	約300回
1350mAh大容量ニッケルカドミウムバッテリー	約500回
1650mAh特大容量ニッケル水素バッテリー	約300回
1100mAh大容量リチウムイオンバッテリー	約300回
1400mAh特大容量リチウムイオンバッテリー	約300回

●メモリー効果の防止（ニッケルカドミウム/ニッケル水素バッテリー）

メモリー効果とはバッテリーを少ししか使わないで充電を何回も繰り返すと、まれにバッテリーにくせがつき、たとえ容量が残っていても上記の使用状態をバッテリーが記憶してしまうため、使用できる時間が短くなることを言います。これを防止す

るためにバッテリーの使用できる時間が短くなってきたら、「完全充電から、バッテリー切れのアラーム音が鳴るまで完全に使い切る」を数回行ってください。

●使用可能温度範囲

各バッテリーの使用温度範囲は以下のとおりです。0℃以下の低温で使用される場合には、使用時間が短くなります。

1200mAh大容量ニッケル水素バッテリー	5℃～50℃
1200mAhリチウムイオンバッテリー	5℃～50℃
1350mAh大容量ニッケルカドミウムバッテリー	−10℃～50℃
1650mAh特大容量ニッケル水素バッテリー	5℃～50℃
1100mAh大容量リチウムイオンバッテリー	5℃～50℃
1400mAh特大容量リチウムイオンバッテリー	5℃～50℃

●過放電について

無線機の電源スイッチを切り忘れたまま長時間放置されますとバッテリーが過放電となり、バッテリーの寿命が短くなる原因となります。長時間ご使用にならないときや容量が分からなくなってきた場合には、必ず無線機の電源スイッチを切るかバッテリーを無線機から取り外してください。

●バッテリーの保存方法

室温で湿度の低い場所に保管してください。極端に高い温度になったり低い温度になる場所や湿度の高い場所には保管しないでください。

完全充電した場合でも長期間（約6ヶ月以上）保管しておくと、徐々に自然放電していきます。（月に20～30%自然放電をします。）

1年以上放置した場合使えなくなることがあります。

●バッテリーの廃棄方法

古くなったバッテリーを廃棄するときには、お買い上げの販売店へご連絡ください。バッテリーをごみとして捨てると、環境汚染の原因になります。

大切な資源を守るため、リサイクルにご協力ください。

充電方法

バッテリーの残量が少なくなったときは、以下の法方で充電してください。

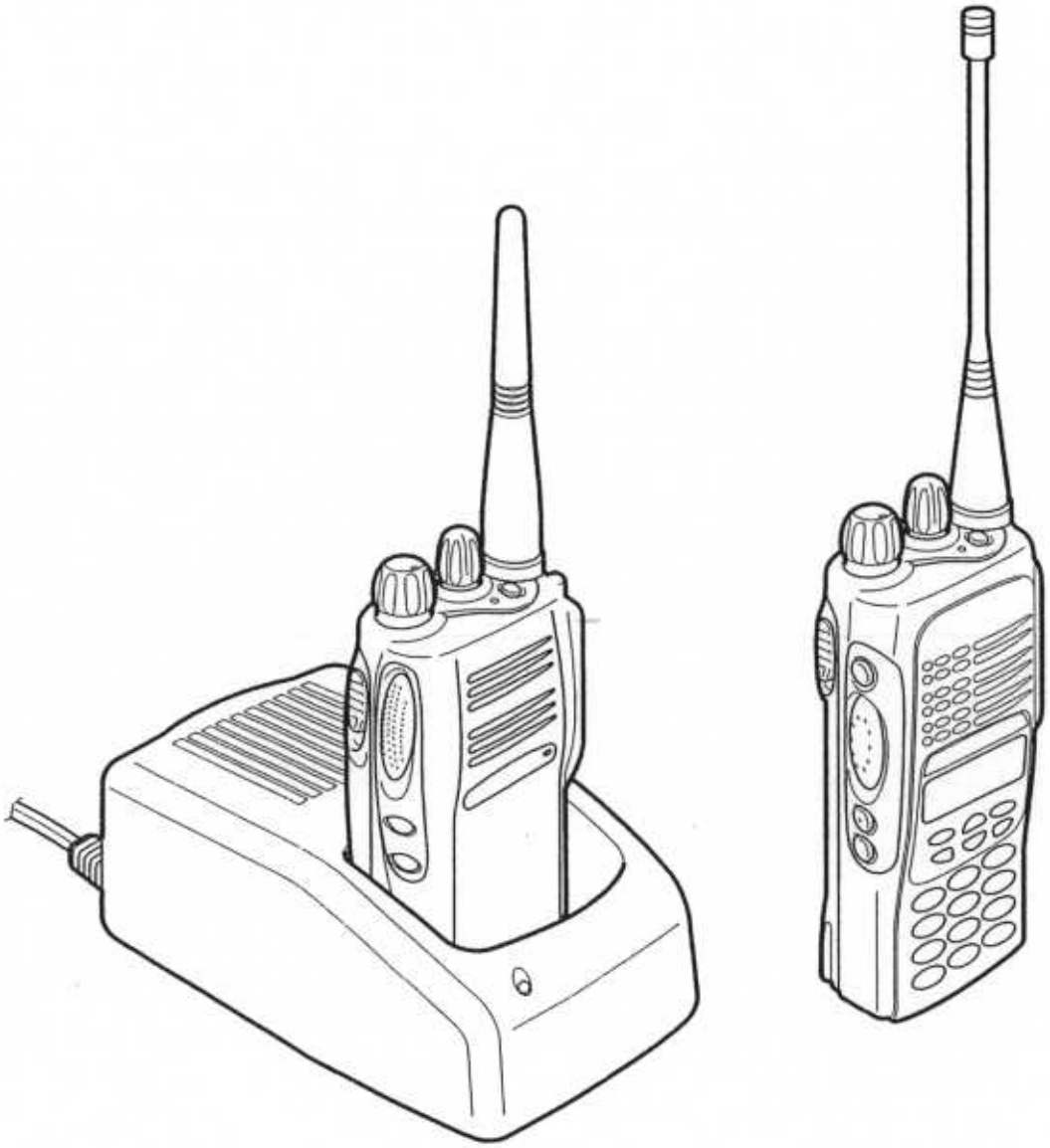
補足 家庭用（100V）から充電します。

1 無線機の電源が入っているときは、＜電源/ボリュームスイッチ＞を“カチッ”と鳴るまで左（反時計回り）に回し、無線機の電源を切ります。

2 充電器のケーブルをACコンセントに差し込みます。

注意 室温（ニッケルカドミウム/ニッケル水素バッテリーは15℃～30℃、リチウムイオンバッテリーは10℃～30℃）で充電してください。バッテリーは温度センサーが内蔵されています。凍結したり冷たくなったバッテリー（10℃以下）または熱くなったバッテリー（40℃以上）に対しては、すぐには充電を始めません。またエアコン等の風が直接あたる場所は避けてください。充電時間が長くなる場合があります。3時間以上赤ランプが点灯している場合にはもう一度設置環境を確認し、差し込み直してください。充電後バッテリーが暖かくなりますが、異常ではありません。

3 バッテリーを充電器に差し込みます。
バッテリーは無線機に取り付けたままでも、また無線機から取り外した単独の状態でも充電できます。急速充電が始まると、充電ランプが赤く点灯します。

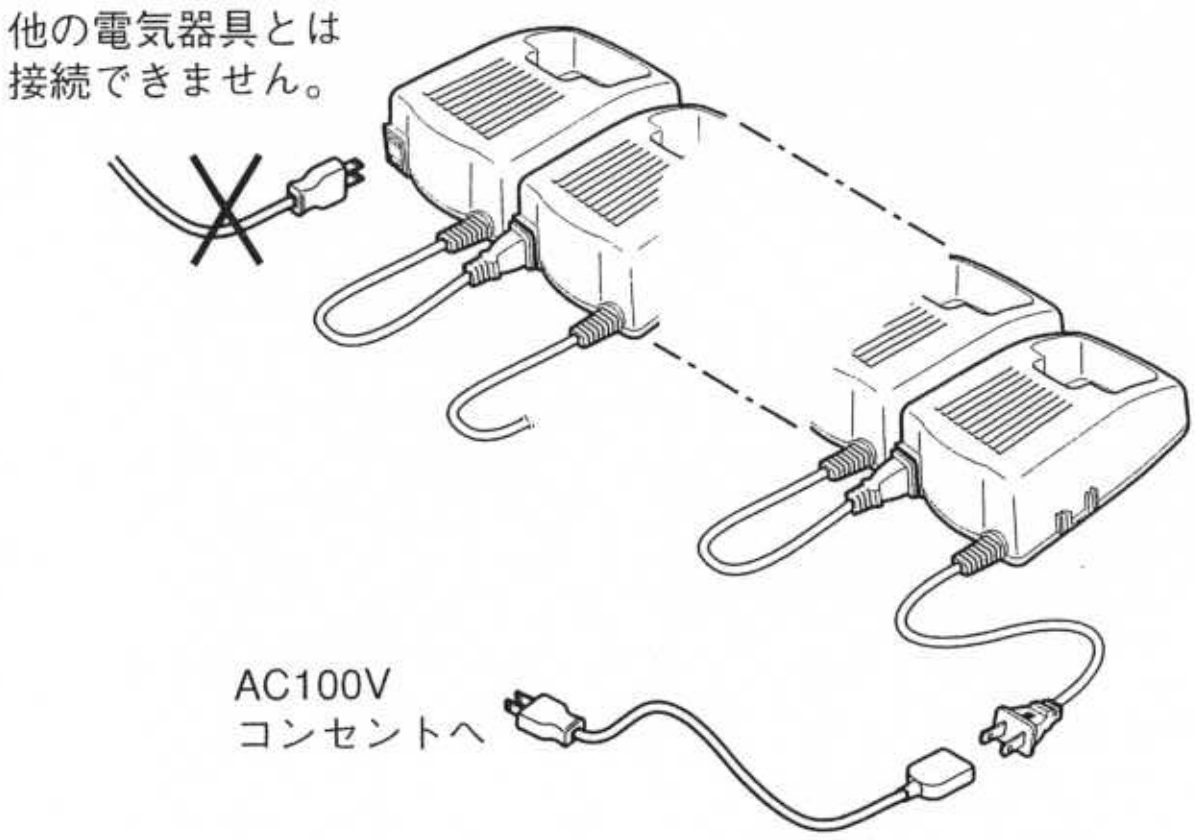


注意

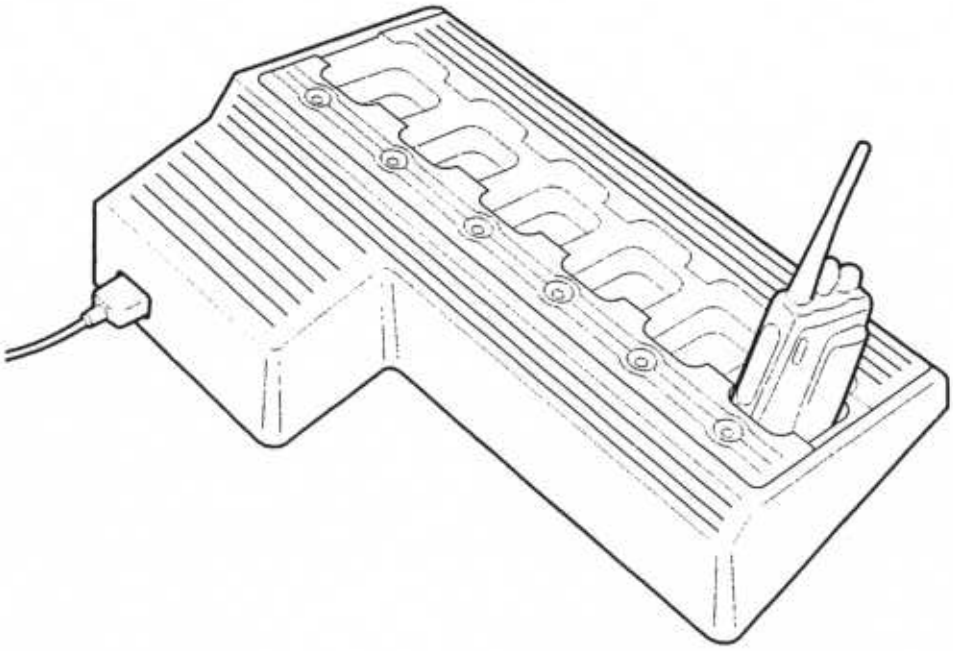
- 充電器からバッテリーを引き抜く際、充電器本体を押さえながら引き抜いてください。
- 充電ランプが赤く点滅する場合は、もう一度各端子を確かめ、差し込み直してください。充電ランプが橙色（スタンバイ）になる場合は、バッテリーが冷えすぎていたり熱すぎます。しばらくすると充電を開始しますのでそのままお待ちください。
- 充電器を使用中に、ラジオやテレビなどに雑音が入る場合には、充電器をラジオやテレビから離してください。

補足

- ６台まで連結し、バッテリーを同時に充電することができます。



- 他に同時に６台まで充電できる６連型急速充電器もあります。



4 充電器のLED表示により充電の進み具合を確認することができます。

LED表示	状況
緑点灯１回	充電器起動
赤点滅	充電不可
黄点滅	充電器充電待機
赤点灯	充電中
緑点滅	約90%充電完了
緑点灯	充電完了

5 充電ランプが緑色に点灯すると、急速充電完了です。
充電ランプが緑点滅のときは、トリクル充電（遅速充電）の状態になっています。

注意 充電ランプが赤色から緑色に切り替わった直後は、バッテリー容量の約80%しか充電されていません。さらに４時間以上充電を続けると、完全に充電できます。なお、充電ランプが赤色から緑色に切り替わる目安時間は、下表の通りです。

バッテリー	充電時間
1200mAh大容量ニッケル水素バッテリー	約1時間
1200mAhリチウムイオンバッテリー	約3時間
1350mAh大容量ニッケルカドミウムバッテリー	約1時間
1650mAh特大容量ニッケル水素バッテリー	約1時間
1100mAh大容量リチウムイオンバッテリー	約3時間
1400mAh特大容量リチウムイオンバッテリー	約3時間

補足 連続充電により充電器が少し暖まった状態で、次の空のバッテリーを差し込んだ場合、まれに充電器の熱により急速充電がすぐに終ってしまうことがあります。このような場合には、もう一度差し込み直すか、いったん充電器のコンセントを抜いてしばらく休止（約1時間）させてください。